

Title	日本近代都市における利水と治水についての史的研究 ～京都市を事例に～ ( Abstract_要旨 )
Author(s)	白木, 正俊
Citation	Kyoto University (京都大学)
Issue Date	2017-03-23
URL	<a href="https://doi.org/10.14989/doctor.k20113">https://doi.org/10.14989/doctor.k20113</a>
Right	学位規則第9条第2項により要約公開
Type	Thesis or Dissertation
Textversion	none

京都大学	博士（文学）	氏名	白木 正俊
論文題目	日本近代都市における利水と治水についての史的研究～京都市を事例に～		
<p>（論文内容の要旨）</p> <p>本論文の課題は、京都を事例に、日本の近代都市における利水政策と治水政策の展開、および両者の相互関係を解明することにある。</p> <p>近代日本の利水・治水事業の展開にかんする先行研究には、次のような問題が存在している。利水にかんする研究は、おもに農業経済史と歴史地理学の分野で進展してきた。農業経済史分野の研究の多くは、農村地域を分析対象とし、農村地主に認められてきた慣行水利権が農業生産力の発展を妨げる「半封建的性格」を有していることを指摘してきたが、都市の利水には十分な関心を払ってこなかった。一方、歴史地理学の分野では、精米工場や紡績工場の水車利用の全国的な分布実態とその水力使用の変化についての詳細な調査がなされているが、変化を生じさせる内的要因や、利水をめぐる地域社会の利害関係、地域社会構造および地域秩序の変化などは十分に解明されていない。</p> <p>一方、治水にかんする研究は、土木工学と歴史学の分野で行われてきた。土木工学分野の研究の多くは、内務省が改修した大河川の治水事業に新規に導入された土木技術や、それらを考案した御雇外国人および内務省の土木技術者に関心を注ぎ、府県や市町村が改修主体となる多数の中小河川を分析対象としてこなかった。また、改修の意思決定を担う地域社会内の水利権者や地域開発を担う行政担当者および地方政治家等の有力者の動向が十分に検討されていない。その結果、治水政策は、個別の河川改修史として叙述されるにとどまり、他の社会資本整備との関係などが十分に検討されてこなかった。また、自治体史等の二次史料に依拠している場合が多く、実証的に不十分なものも多い。歴史学の分野では、藩閥および政党や中央省庁の官僚が主導する日本全体の治水政策についての研究が蓄積されてきたが、中小河川の治水政策にまで分析が及んでいるとは言い難い。</p> <p>京都は、近代都市における利水・治水政策を歴史的に検討する上で格好の事例である。京都においては、1891年に市の公営事業として琵琶湖疏水を水源とする水力・運河・発電から成る多目的の利水事業が開始された。この近世には存在しなかった新たな利水施設は、産業の近代化を牽引する社会資本の一端を担い、近代都市としての京都のありように一定の影響を及ぼしてきた。一方、京都市街地の東部を南北に貫流する鴨川は、近世以前から、灌漑用水や生活用水のみならず、地域特産品である染物の洗浄や精米用の水車動力等に使用され、水力が多面的に利用される河川であった。しかし同時に鴨川は、頻繁に氾濫を繰り返す暴れ川として知られ、その治水は為政者や流域住民にとっての長年の課題であった。明治以降、鴨川水系の改修に近代土木技術</p>			

が導入され、鴨川東岸に琵琶湖疏水鴨川運河が1895年に開通したことは、鴨川の治水・利水のあり方を大きく変化させることとなる。このように、近代の京都においては、利水と治水の機能が複層的・重層的に関係し合いながら都市の社会資本が整備されたことに特徴があり、その利水・治水政策、およびそれらの相互関係を解明することは、日本の近代都市における利水と治水を歴史的に研究するケース・スタディとして有益である。

第1章「明治後期における京都市電気事業の展開と宇治川電気事業」は、（第一）琵琶湖疏水完成後の京都市の電気（発電）事業にかんする政策および構想を検討する。この分野にかんする先行研究は、同疏水完成に至る政治過程の研究と、疏水事業開始以降の利水事業および第二琵琶湖疏水建設に至る政治過程の研究に大別できるが、近年蓄積されつつある後者の諸研究においても、第一疏水開鑿前後の利水状況の変化や、同疏水と他の社会資本整備との関係にまでは分析が及んでいない。とりわけ疏水事業の眼目のひとつであった電気事業については、事業開始後の短期間のみを分析対象として経営史的視点でこれを高く評価する傾向にあるが、大正期以降の京都市の経済成長を射程に入れた上で社会資本としての公共性の観点から評価が行われてきたとは言い難い。それゆえ本章は、明治後期に京都市が直面した電力供給不足を解消するために市政担当者が構想した発電能力拡張計画および拡張事業の実態を分析し、これらを京都市の経済成長に伴う中長期的な電力需用の観点から評価する。

京都市の電気事業は、需用者の増加と条例の改正により使用料収入を増加させ、19世紀末には黒字を生み出すようになった。しかしすでにこの頃、琵琶湖からの取得水量全てを使用した最大発電量に達していたため、年々増加する電力需用が供給能力を超過し、電力不足が生じていた。加えて、内務省が実施していた淀川改修工事により琵琶湖の水位が低下する結果として、京都市が渇水時に琵琶湖から安定した取水量を得られなくなる可能性が生じたことが、問題を一層深刻化させた。京都市は電力供給不足解消のため、琵琶湖疏水の水路内壁をセメントモルタルで塗り固めることで繁藻を防止し水量の増加を図ろうとしたが、滋賀県と大阪府が淀川改修工事後の淀川と琵琶湖の水位が未定であるとの理由で取水量問題の先送りを求めたため、市の計画は実施に至らなかった。一方、初代公選市長の内貴甚三郎は、1900年の都市改造構想「新京都策」において、セメントモルタル方式による琵琶湖疏水増水計画の主目的を飲料水の確保に置き、電気供給不足に対しては約3万馬力の発電量が想定されていた宇治川発電事業を公営で実現することによって対応することを構想していた。しかし、宇治川の発電事業は東京・大阪・京都・滋賀の実業家が合同して発起人となった宇治川電気株式会社によって実現されることとなり、内貴の公営宇治川発電構想が実現されることはなかった。

京都市の電力供給量不足は、第一琵琶湖疏水の計画と建設に尽力した田辺朔郎の提案を受けて京都市が建設した第二琵琶湖疏水によって、ひとまず解消に向かった。し

かし、第二琵琶湖疏水によって発電された電力は、その供給区域が工業化の進展が緩慢な市北部に限定されていたにもかかわらず、第一次世界大戦後の電力需用の増大に対応できなかった。結果的に、工業化により京都市の経済成長を牽引した市南西部に電力を供給したのは、独自に水力・火力発電所の増設により発電量を増加させた民間資本の京都電燈株式会社であった。京都市の電気事業は、第一次世界大戦後も使用料収入を増加させ、琵琶湖疏水事業の営利性を担保していたが、市内の電力需用を十分に満たし得なかった点では公共性を欠くものであった。これとは対照的に、最大3万馬力の電力を市南西部の工業地域に供給することを想定していた内貴の公営宇治川発電事業構想は、その後の京都市の経済成長を見通し、その需用に応えることが可能であった点では、公共性の高いものであったと評価できる。

第2章「水力事業の展開と慣行水利権～鴨川運河における伊藤水車の水力使用をめぐって」は、都市における近世以来の慣行水利権の変容を、鴨川における有数の水車業者であった伊藤水車を検討対象として分析する。伊藤水車は、明治前期において京都市中において最大の臼数を有し、渇水時にも有利な条件で鴨川からの引水を認められていた。1895年の琵琶湖疏水の鴨川運河開鑿により鴨川からの引水を断たれた後、伊藤水車は償還水として鴨川運河からの引水を京都市に求め、これを認められていた。しかも伊藤水車は、他の水力使用者と異なり、水力使用条例の適用を免れ、少額の冥加金の支払いのみで引水が認められていた。このように伊藤水車は、近世以来の慣行水利権を根拠に、大正期に至るまで広汎な特権を享受していたのである。しかし、第一次世界大戦後、西尾林太郎・田中新七ら市会のデモクラシー勢力が伊藤水車の特権を批判したことを契機に、京都市は市会の決議をもとに伊藤水車の諸特権を剥奪し、他の水力使用者と同様に条例を適用するようになる。伊藤水車は、市の方針を不当として異議を申立てたが、これが認められることはなく、最終的に条例の適用を受けることになった。社会的不平等の是正を求めるデモクラシー勢力の活動が起点となって、近世以来の特権的な慣行的水利権が公法的契約関係に置き換えられ、水利上の不平等は解消されることとなったのである。

水力事業は、発電事業と異なり、使用料収入が小規模で営利性は低かったものの、供給不足に陥ることはなく、需用は常に満たされていた。しかし、条例の適用を受ける一般使用者と受けない特権的使用者が並存する不公平な条件が存続していたという点で、水力事業は公共性を著しく欠くものであった。そして、かかる不公平が是正されてまもなく、鴨川運河における水力事業は、その需用が激減し、運河事業とともに、その社会資本としての役割を縮小していく。1934年には伊藤水車の最も有力な使用者であった伊藤庄兵衛が水車業を廃業したことで、鴨川運河から大量に取水する使用者が消滅し、鴨川運河の水力利用は衰退したのである。

本論文後半の第3章「近代京都における鴨川水系の改修」および第4章「鴨川高野川改修計画成立の政治過程」では、近代における鴨川水系の改修過程が検討される。近

代の鴨川水系の改修にかんする土木工学・歴史学・歴史地理学分野の研究の多くは、1935年の京都大水害後の鴨川復興計画を本格的な近代的河川改修計画の嚆矢として高く評価してきた。しかしながら、明治期から同水害に至る時期の鴨川水系の改修の実態を詳らかに検証した研究は皆無に近い。よって、1935年の復興計画を歴史的に位置付けるためには、大水害以前の改修の実態を分析し、同計画との比較検証を行う必要がある。

第3章は、鴨川水系改修の内容を、治水政策・利水政策・陸上交通政策・景観整備という政策要素に分類した上で、それぞれの時代に何れの要素が課題として認識され、実際の改修において重視されたのか、そして各政策要素間の相互関係は如何なるものであったのか、という観点から近代における鴨川水系改修の歴史を分析している。その結果、鴨川水系改修の歴史を、次のような四期に時期区分して把握すべきであるとの結論が導き出される。すなわち、利水政策と治水政策が対立すると見なされず、陸上交通政策と景観整備が未成熟な「黎明期」（明治中期から明治後期）、計画高水流量の決定をもとに近代的河川改修が鴨川水系に広範に実施されるとともに、景観整備や陸上交通政策も部分的に実施され始めるものの、政策要素が相互に対立し、それらの調和が実現されなかった「成立期」（明治後期から大正中期）、河川法の適用と風致地区の指定により鴨川水系の法整備がなされるとともに、水質改善の必要性、鴨川運河の廃止または暗渠化、京阪電鉄の地下線化により東岸の環境と景観の整備が盛んに議論されるようになる「発展期」（大正末期から昭和初期）、1935年の大水害の発生により鴨川水系の計画高水流量が見直されて新たな近代的治水工事が実施され、四つの政策要素の調和と統合のもとに多目的河川改修計画が目指されていく「再編成期」（1935年以降）、以上四期である。

鴨川水系改修の歴史を通覧する作業から、①計画高水流量に基づく「近代的」治水政策は明治末～大正期に遡ることができること、②陸上交通政策・景観整備も大正後期～昭和初期にはすでに開始されていたこと、③浚渫や流路変更などの「近代的」治水技術が大正期には導入されていること、などが明らかになる。すなわち、鴨川水系における近代的河川改修の開始は明治期にまで遡ることが出来、通説では近代的な鴨川水系改修の嚆矢とされる1935年水害後の鴨川高野側改修計画の歴史的意義は、むしろ、治水政策・利水政策・陸上交通政策・景観整備を調和・統合する形の河川改修が初めて計画されるようになった点に見出すことが出来るのである。

第4章は、1935年の京都大水害後の鴨川高野川改修計画の策定に至る政治過程を詳細に分析する。水害後まもなく内務省・京都府・京都市の三者が開催した協議会では、内務省が川幅の拡張よりも河床の深掘を主張し、京都府が治水政策を重視したのに対し、京都市は景観整備を重視するなど、改修方針における重点に大きな相違が見られた。しかし、同年8月末に「加茂川改修計画要綱」に三者が合意するまでに、治水政策を優先し景観整備等については治水政策の障害になら範囲で実施する、とのコ

ンセンサスが出現することとなる。一方、この間に、伝統的な護岸工法の採用等を求める流域住民の要望は、ほぼ切り捨てられていった。

その後、府・市は復興事業に高率の国庫補助を得るべく政府への陳情を重ねたが、内務省が京阪電鉄の地下線化を国庫補助の条件としたため、同線地下線化のための財源確保が新たな問題として浮上した。その方法として計画されたのが、琵琶湖疏水の水量を更に増加させ、既存の蹴上・伏見の両発電所の発電規模の増強および塩小路水力発電所の新設により発電量を3600kW拡大し、これにより増加する電力使用料収入を財源にあてることであった。京都市は、もともとは京阪電鉄地下線化の財源確保のために利水政策としての水力発電の増設を考案したのであったが、結果的にこの構想は、不足していた京都市の電力供給量を補填するという意味で発電事業の公共性を高めることにもつながった。

如上の復興計画は、鴨川運河の水力利用および運河利用の盛衰とも不可分の関係にあった。明治後期から大正後期にかけて、鴨川運河では水力・運河利用が盛んに行われていたが、利水施設としての鴨川運河の存在と第二琵琶湖疏水の開鑿に伴う同運河の拡張は鴨川の川幅を狭め、鴨川の治水に支障を来していた。すなわち、鴨川運河の利水と鴨川の治水は対立関係にあり、この対立を解消するのは困難であった。しかし、第2章で見たように、昭和初期に鴨川運河の水力・運河事業が衰退した結果、1935年大水害後の鴨川高野川改修計画では、鴨川運河を暗渠化して同運河の水流を利用した水力発電所を設置するとの構想が可能となり、その結果、鴨川運河の利水と鴨川の治水の対立関係の解消が展望できるようになったのである。

本論文が描き出した京都における利水・治水政策の展開、とりわけ河川改修のあり方は、先行研究で明らかにされている内務省主導の大河川のそれとは大きく異なるものである。そのことを踏まえ、本論文は、近代日本における都市の河川改修史を、①大阪市のように河川法が適用される大河川が都市内部及び周辺部に貫流し、内務省が改修の主体となる内務省主導型と、②京都市のように河川法が適用されぬ中小河川が都市内部または周辺部に貫流し、府県や市町村が改修の主体となる地方主導型、の二つに類型化して把握しうるとの仮説を提起して、論を結ぶ。

(論文審査の結果の要旨)

本論文は、日本の近代都市における利水政策と治水政策、及びそれらの相互関係について、京都の場合を取り上げて論じたものである。

近代の京都では、一方における琵琶湖疏水・鴨川運河の開鑿による多目的な利水事業と、他方における近代的土木技術による鴨川水系の治水事業とが相互に関係し合いながら、産業の近代化と人々の生活の変容をもたらした。近代の治水と利水をめぐる従来の研究では、利水については農林省に関心が集中して都市における実態の解明が立ち遅れ、治水については内務省管轄下の大河川がもっぱら検討対象とされてきた。また、京都にかんしては、琵琶湖疏水の建設過程に主たる関心が注がれ、疏水開鑿以降の利水事業や第二疏水の建設、それらと治水事業との関係についての研究は緒に就いたばかりである。本論文は、琵琶湖疏水の完成により複合的な利水事業が開始する1890年前後から1935年の京都大水害後の鴨川水系の復旧過程までを視野に入れ、京都における利水と治水をめぐる政策の成立・展開過程を丹念に辿り、近代都市の「水」の問題に新たな光を投げかけた意欲的な試みである。

具体的には、本論文は以下の点で研究史を刷新するものである。第一に、琵琶湖疏水事業や鴨川水系補修事業を、近世から明治期にかけての利水・治水事業の歴史の中に位置づけ、近代都市の利水・治水の性格を明らかにしようとした点である。第二に、琵琶湖疏水事業や鴨川水系の改修事業を、電気・上水道・下水道など、さらには陸上交通政策や景観整備など他の社会資本の整備と関連づけて捉えた点である。第三に、1896年に施行された河川法の対象として内務省が管轄する淀川や利根川などの大河川ではなく、府県や市町村が管理の主体となる河川の一つである鴨川を対象に取り上げることで、治水と利水をめぐる政策の形成を中央と地方との錯綜する政治過程の中で跡づけた点である。こうした観点から、論者は京都市上下水道疏水事務所関係文書、京都市・京都府等の行政文書・議事録、日出新聞等の新聞史料を博搜し、「水」という切り口から現在の京都地域史研究の水準を示す研究を纏め上げた。

第1章は、明治後期に始まる琵琶湖疏水の利水事業のうち電気事業にかんする構想と政策を分析したものである。産業化の進展の中で京都市が直面した電気供給量不足に対し、初代公選市長内貴甚三郎の下で、琵琶湖疏水の内壁セメントモルタル化による増水計画や公営宇治川電気事業等が検討されたが、結果的にこれらの構想は実現されることなく、1909年以降の第二琵琶湖疏水の建設によって当座の解決がなされた。第一次世界大戦後の急速な経済成長を牽引した市南西部の工業地域が必要とする電力の確保というより根本的な課題の解決は、後に東京・大阪・京都・滋賀の実業家による宇治川電気株式会社の設立によって果たされたのであり、その意味で市による琵琶湖疏水利水事業は公共性を欠くものであった。にもかかわらず、論者は、1900年の都市改造構想「新京都策」において内貴が公営宇治川電気事業を計画したことを、電気事業の公共性を的確にとらえたものと評価し、内貴の役割を消極的なものとする通説と

は異なる像を打ち出している。

第2章は、論者の京都市上下水道疏水事務所や京都市歴史資料館などでの史料渉猟の成果が最もよく発揮された章である。ここでは、鴨川から取水する精米業者伊藤水車が鴨川運河開鑿以降も近世以来の慣行水利権に基づく特権的な水力利用を認められていた事情と、それが市会におけるデモクラシー勢力によって批判され、水利権を平準化し公法的契約とする考え方の普及の中で最終的に廃止される過程が鮮やかに描かれている。そこからはまた、鴨川・鴨川運河の水力使用が、第一次世界大戦を経て、精米水車から発電を目的とするものに変化する過程が浮かび上がる。

第3章、第4章の二章は、明治中期から1935年の鴨川大水害までの鴨川水系の改修事業の歴史を、治水政策、利水政策、陸上交通政策、景観整備の四要素から複眼的に考察している。先行研究が1935年の鴨川大水害後の復興を近世的治水から近代的治水政策への転換点とするのに対し、論者は、鴨川大水害はむしろ、近代的治水政策の不十分さのために生じたとする。論者によれば、計画高水流量の設定とそれに基づく川幅・堤防高の決定という意味での近代的治水政策はすでに明治期に萌芽していた。その後、利水、陸上交通、環境整備という他の要素との競合・調整の過程を経て、1935年の鴨川大水害後に内務省・京都府・京都市が策定した鴨川高野川改修計画において、京阪電鉄の地下線化を核とする川幅拡張、水力発電による財源確保等を目指す政策が登場し、戦後に至るまでの政策基調を形作った。京阪電鉄の地下線化は1987年まで持ち越される未完のプロジェクトであったが、論者は大水害からの復興において四要素の統合された河川改修政策が現われたことを重視し、通説との違いを打ち出している。一連の鴨川水系の改修工事の分析を踏まえて、本論文は河川法が適用され内務省が改修の主体となる淀川水系や長良川・木曽川水系の場合と異なり、京都市の鴨川改修が地方主導型であることを示し、河川改修の二つの類型の仮説を提示することで結びとしている。

以上のように、本論文は、京都における治水と利水を統一的にとらえ、その政策形成過程を明治期から1930年代までの政治史の中で描き出すことで、近代都市における治水と利水にかんする新たな理解を可能にした。政策構想と実態との相違、デモクラシーと治水・利水政策との関係等について、より踏み込んだ検討が行われるべきであったが、それらについては今後に取り組むべき課題として論者自身が自覚しているところであり、本論文の価値を損なうものではない。

以上、審査したところにより、本論文は博士（文学）の学位論文として価値あるものと認められる。2017年2月10日、調査委員3名が論文内容とそれに関連した事柄について口頭試問を行った結果、合格と認めた。

なお、本論文は、京都大学学位規程第14条第2項に該当するものと判断し、公表に際しては、当分の間、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。